

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА
Природничий факультет
Кафедра зоології, біологічного моніторингу та охорони природи

АДВЕНТИВНИЙ КОМПОНЕНТ ІХТІОФАУНИ БАСЕЙНУ
Р. ТЕТЕРІВ

Кваліфікаційна робота
здобувача вищої освіти
другого (магістерського) рівня вищої освіти
спеціальності 091 Біологія
групи М2Біолог
Лазарчука Олександра Григоровича

Науковий керівник:
к. б. н., доцент кафедри зоології,
біологічного моніторингу і охорони природи
Власенко Руслана Петрівна

Рекомендована до захисту
рішенням кафедри зоології,
біологічного моніторингу і охорони природи

Протокол № _____ від «___» _____ 2019 р.

Зав. кафедри _____ Стадниченко А.П.

Житомир - 2019

Дата захисту _____

Результат захисту

за національною шкалою	кількість балів за 100 бальною шкалою	ECTS

Голова ДЕК

_____	_____
(підпис)	(ППП)

Члени ДЕК

_____	_____
(підпис)	(ППП)

_____	_____
(підпис)	(ППП)

_____	_____
(підпис)	(ППП)

_____	_____
(підпис)	(ППП)

Секретар ДЕК

_____	_____
(підпис)	(ППП)

ПЛАН

Вступ.....	2
Розділ 1. Огляд літератури.....	5
1.1. Загальна характеристика відділу Костисті риби та особливості їх зовнішньої морфології.....	5
1.2. Історія дослідження прісноводної іхтіофауни України.....	23
1.3. Гідрологічні особливості р. Тетерів.....	25
Розділ 2. Матеріали та методики досліджень.....	27
2.1. Матеріал.....	27
2.2. Методики дослідження.....	28
2.2.1. Методика взяття іхтіологічних проб.....	28
2.2.2. Методика визначення видової приналежності риб.....	29
2.2.3. Методика аналізу структури іхтіокомплексів.....	29
Розділ 3. Результати досліджень.....	30
3.1. Систематичний огляд риб фауни верхньої течії річки Тетерів.....	30
3.2. Структура іхтіокомплексів верхньої течії річки Тетерів.....	57
3.3. Адвентивні види риб верхньої течії річки Тетерів.....	63
3.4. Раритетні види риб верхньої течії річки Тетерів.....	65
Висновки.....	70
Список використаних джерел.....	72
Анотації.....	87

ВИСНОВКИ

У результаті аналізу 13 вибірок молоді риб з різних ділянок верхньої течії р. Тетерів (до Житомира включно) встановлено видовий склад та структуру іхтіокомплексів, представленість у них раритетних (включених в основні созологічні списки) та адвентивних видів.

1. На досліджуваній ділянці р. Тетерів виявлено 22 види риб, що належать до 22 родів, 7 родин, 4 рядів і 1 класу. За кількістю родів та видів найчисельнішою є родина коропові - Cyprinidae, що містить 14 родів та 14 видів та окуневі - Percidae - 2 роди та 2 види. Інші родини включають по 1 роду та 1 виду.
2. Виявлено чотири фонові види, які були представлені у всіх або майже у всіх вибірках: окунь звичайний (12 вибірок), верховка звичайна (10 вибірок), плітка звичайна (13 вибірок), гірчак європейський (12 вибірок) та верховодка звичайна (12 вибірок).
3. Мінімальне число видів (4 види) характерне для ділянки вище с. Троща, максимальне (13 видів) - для місця впадіння р. Глибочок у Денишівське водосховище. Висока різноманітність видів риб (по 11 видів) відмічена у Чуднівському та Житомирському водосховищ та на незарегульованій ділянці річки у районі с. Годиха.
4. Аналіз значень індексів домінування-розмаїття свідчить про чітке групування досліджених вибірок у два кластери (вірогідність розходження 100%): 1) вибірки 7, 8, 9 та 11, які характеризуються найвищим видовим багатством ($S = 11 - 13$) та вирівняною структурою; 2) кластер, який включає два підкластери (вірогідність розходження 69%). Перший - вибірки 2, 4, 5 та 10, які мають найнижче видове багатство ($S = 4 - 6$) та характеризуються наявністю, у більшості випадків, добре виражених домінантів, другий - інші вибірки, які характеризуються середніми значеннями видового багатства та індексів домінування-розмаїття.

5. У верхній течії р. Тетерів виявлено 4 адвентивних види риб (18,2% від загальної кількості): головешка ротань, чебачок амурський, сонячний окунь та карась сріблястий. Вони здатні швидко збільшувати чисельність, підриваючи кормову базу місцевих видів риб і призводити до зменшення їх чисельності. Встановлено, що ці представники поширюються, переважно, в районах великих водосховищ і ставків, що зумовлено їх розселенням із зарибком промислових видів.
6. До основних созологічних списків занесені 18 видів з 22 виявлених, або 82 % від їх загальної кількості: 2 види риб належать до категорій вразливих (ялець звичайний) і зникаючих (бистрянга російська) Червоної книги України (2009); 18 (82 %) включено до категорії видів під невеликою загрозою МСОП; 5 видів включено до додатку III Бернської конвенції.
7. Для збереження рідкісних видів рекомендується встановити еталонні акваторії існування раритетних видів та надати їм природоохоронного статусу, врегулювати на рівні нормативно-правових актів порядок відшкодування збитків, завданих їх популяціям та популяризувати рідкісні види на регіональному рівні.

АНОТАЦІЇ

Лазарчук О.Г. Адвентивний компонент іхтіофауни басейну р. Тетерів

У результаті аналізу 13 вибірок молоді риби з різних ділянок верхньої течії р. Тетерів (до Житомира включно) встановлено видовий склад та структуру іхтіокомплексів, представленість у них раритетних (включених в основні созологічні списки) та адвентивних видів. Виявлено 22 види риби, що належать до 22 родів, 7 родин, 4 рядів і 1 класу. За кількістю родів та видів найчисельнішою є родина коропові - Cyprinidae, що містить 14 родів та 14 видів та окуневі - Percidae - 2 роди та 2 види. Інші родини включають по 1 роду та 1 виду. Виявлено чотири фонові види, які були представлені у всіх або майже у всіх вибірках: окунь звичайний (12 вибірок), верховка звичайна (10 вибірок), плітка звичайна (13 вибірок), гірчак європейський (12 вибірок) та верховодка звичайна (12 вибірок).

Досліджені вибірки за структурою іхтіокомплексів утворюють два кластери: 1) вибірки, які характеризуються найвищим видовим багатством ($S = 11 - 13$) та вирівняною структурою; 2) усі інші вибірки.

У верхній течії р. Тетерів виявлено 4 адвентивних види риби (18,2% від загальної кількості): головешка ротань, чебачок амурський, сонячний окунь та карась сріблястий. Встановлено, що ці представники поширюються, переважно, в районах великих водосховищ і ставків, що зумовлено їх розселенням із зарибком промислових видів.

До основних созологічних списків занесені 18 видів з 22 виявлених, або 82 % від їх загальної кількості: 2 види риби належать до категорій вразливих (ялець звичайний) і зникаючих (бистрянга російська) Червоної книги України (2009); 18 (82 %) включено до категорії видів під невеликою загрозою МСОП; 5 видів включено до додатку III Бернської конвенції.

Ключові слова: іхтіофауна, біорізноманіття, адвентивні види, раритетні види.

Lazarchuk O.G. Adventive component of the ichthyofauna of the Teteriv river basin

The analysis of 13 samples of fish from different parts of the upper reaches of the Teter River (up to Zhytomyr) revealed 22 species of fish belonging to 22 genera, 7 families, 4 order and 1 class. The investigated samples on the structure of ichthio-complexes form two clusters: 1) samples that are characterized by the highest species richness ($S = 11-13$) and the aligned structure; 2) all other samples.

In the upper reaches of the river Teteriv, 4 adventive species of fish have been identified (18.2% of the total). It has been established that these species are distributed mainly in areas of large reservoirs and ponds due to their resettlement with the occupation of industrial species.

18 species of 22 identified or 82% of their total are included in the main zoological lists: 2 species of fish belong to the categories of vulnerable (Red Book of Ukraine (2009)); 18 (82%) are included in the species category under the small threat of IUCN; 5 species are included in Supplement III of the Berne Convention.

Key words: ichthyofauna, biodiversity, adventive species, rare species.